

Совет Советских  
Социалистических  
Республик



Комитет по делам  
изобретений и открытий  
при Совете Министров  
СССР

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

274102

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 20.I.1969 (№ 1299641/23-4)

Кл. 120, 6

с присоединением заявки № —

Приоритет —

МПК С 08в 55/34

Опубликовано 24.VI.1970. Бюллетень № 21

УДК 661.718.1/4  
(088.8)

Дата опубликования описания 23.IX.1970

Авторы  
изобретения В. К. Беляков, С. В. Виноградов, С. И. Бурмистров, Ж. А. Федорина  
и Л. Н. Малинин

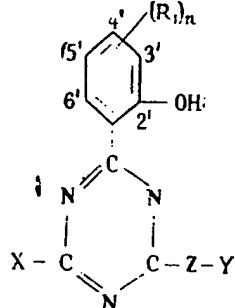
Заявитель

## СПОСОБ СТАБИЛИЗАЦИИ ЭФИРОВ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

1

Изобретение касается стабилизации эфиров целлюлозы от термоокислительной деструкции в процессе их эксплуатации и переработки.

Известны стабилизаторы эфиров целлюлозы от термоокислительной деструкции. Однако их эффективность недостаточна и не сочетается со стабилизацией от действия ультрафиолетовых лучей. Кроме того, известен способ стабилизации органических полимеров как синтетических, так и продуктов модификации природных полимеров, например эфиров целлюлозы, от деструкции под действием ультрафиолетовых лучей, по которому в качестве стабилизаторов применяют производные триазина общей формулы



где X — замещенный арил;

Y — замещенный алкил или алкенил,  
а также циклоалкил, аралкил или  
арил;

2

Z—группа —O—, —S— или N(R)-, в которой R может быть H или алкилом.

R<sub>1</sub> — алкил, алкенил, циклоалкил, арил, а также этерифицированный или ацилированный гидроксил или галонид.

n может быть 0—2, а R<sub>1</sub> — заместителем в положении 3', 4' и 5'.

10

Целью изобретения является повышение устойчивости к термоокислительной деструкции эфиров целлюлозы. Для этого в качестве производных триазина используют 6-амино-4-оксифениламино-2-о-оксифенилтриазин-1,3,5 или 2-о-оксифенил-4-n-анизидино-6-амино-триазин-1,3,5, или 2-n-оксифениламинотриазин-1,3,5, или 2,4-бис-n-метоксифениламинотриазин-1,3,5, для этой цели ранее не применявшиеся.

Стабилизаторы можно вводить как на стадии получения эфиров целлюлозы, так и в процессе их переработки из растворов.

25

Пример. Из растворов ацетилцеллюлозы в ледяной уксусной кислоте, содержащих стабилизаторы в количестве 0,005 моль на 1 кг ацетилцеллюлозы, известным способом отливают пленки. Последние сушат, прогревают при 220°C в течение 30 мин в среде кислорода (400 мм рт. ст.) и используют для определения удельной вязкости.

Удельная вязкость 0,25%-ного раствора ацетилцеллюлозы в ацетоне после термоокислительной деструкции в зависимости от применявшегося стабилизатора:

6-амино-4- <i>n</i> -оксифениламино-2- <i>o</i> -оксифенилтриазин-1,3,5	0,48
2- <i>o</i> -оксифенил-4- <i>n</i> -анизидино-6-аминотриазин-1,3,5	0,54
2- <i>n</i> -оксифениламиноотриазин-1,3,5	0,49
2,4-бис- <i>n</i> -метоксифениламиноотриазин-1,3,5	0,49
Без стабилизатора	0,17

До термоокислительной деструкции стабилизированная и нестабилизированная ацетил-

целлюлоза имела удельную вязкость 0,25%-ного раствора в ацетоне 0,82.

#### Предмет изобретения

Способ стабилизации эфиров целлюлозы путем обработки их производными триазина, отличающийся тем, что, с целью повышения устойчивости к термоокислительной деструкции, в качестве производных триазина применяют 6-амино-4-*n*-оксифениламино-2-*o*-оксифенилтриазин-1,3,5 или 2-*o*-оксифенил-4-*n*-анизидино-6-аминотриазин-1,3,5, или 2-*n*-оксифениламиноотриазин-1,3,5, или 2,4-бис-*n*-метоксифениламиноотриазин-1,3,5.

Редактор О. Кузнецова

Составитель Н. Маят

Корректор М. П. Ромашова

Заказ 2567/5

Тираж 480

Подписьное

ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР  
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2